



Volume 1, Outubro-dezembro de 2005.

**Definições de prática pedagógica e a didática sistêmica:
considerações em espiral ¹**

Virginia Machado²

Resumo: o texto se destina a especular, sem maiores aprofundamentos, definições gerais de prática pedagógica na formação de professores e relacionar a didática sistêmica como aglutinadora de paradigmas para a ampliação da visão sistêmica e desenvolvimento do pensamento complexo. A Didática Sistemática propõe uma prática sistêmica.

Palavras-chave: prática pedagógica, formação de professores, visão sistêmica, pensamento complexo, didática sistêmica, espiral.

Abstract: This text aims to speculate, without a deep analysis, about general definitions of pedagogical practice in the teaching formation and relates the systemic didactics as gluing the paradigms for the enlargement of the systemic view and the development of complex thinking. The Systemic Didactics proposes a systemic practice.

Keywords: pedagogical practice, teaching formation, systemic view, complex thinking, systemic didactics, spiral.

¹ IV Semana Acadêmica do Curso de Física da Fundação Universidade Federal do Rio Grande, em outubro de 2005.

² Docente do Departamento de Educação e Ciências do Comportamento, da Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Editora da Revista Didática Sistemática (eletrônica). www.redisis.furg.br

Das definições de prática pedagógica

Desde o ano de 2002, com a reestruturação das licenciaturas decretada pelo governo federal, a terminologia “prática pedagógica” causou uma grande e salutar polêmica entre os educadores da formação de professores. Viram-se obrigados a dominar tal conceito para delimitar as atividades que seriam validadas nos novos currículos de formação docentes.

Definir prática pedagógica tornou-se quase um tormento, pois poucos haviam se dedicado a tal zelo, uma vez que para muitos, prática não se teoriza, prática se pratica. Colocava-se a descoberto a filosofia da educação que fundamenta a prática de cada um. Ficava claro que a divergência nas definições era de cunho filosófico.

Os comportamentalistas (MOREIRA, 2004) entendem a prática pedagógica como a atividade exclusivamente observável e que gere uma atividade concreta, cujos resultados possam ser registrados, comprovados. Os cognitivistas entendem a prática pedagógica como a atividade que desenvolva o raciocínio do educando e que o leve a resolver problemas. Os humanistas validam todo o processo de ensino-aprendizagem, priorizando as relações humanas. Qual fundamentação deveria ser prioridade para a prática pedagógica?

Arriscaria dizer que todas são importantes se combinadas. Novak (1984) organiza os níveis de aprendizagem em cognitivo, afetivo e psicomotor. A filosofia cognitivista vai contribuir para o desenvolvimento da cognição do estudante, ativando seus modelos mentais para então apresentar novos significados. A filosofia humanista tem o objetivo de despertar os sentimentos de liberdade e interação social, considerando a integração da moral e afetividade. A filosofia comportamentalista dará ênfase às aprendizagens psicomotoras, pois depende de uma atitude do aluno para conferir se ocorreu a aprendizagem estimulada. Esta atitude é observada no seu comportamento. Juntas contribuem para a formação do sujeito integrado.

Em verdade o que não se consegue definir com clareza é sobre a natureza dessa atividade. Esta prática diz respeito à atividade do professor ou à atividade do aluno e sobre a qualidade desta atividade? Considerando-se que a *atividade crítica e criativa* do aluno é fundamental para a ocorrência de aprendizagem significativa, a prática pedagógica precisa incluir a atividade deste agente, sem a qual não poderá ser entendida como prática

pedagógica. A atividade que exclui a participação ativa do estudante é um equívoco pedagógico.

Por exemplo, se vamos utilizar a assistência de um filme em sala de aula, como prática pedagógica, esta atividade precisa trazer objetivos bem claros e pertinentes à proposta de ensino-aprendizagem do professor. Estes objetivos precisam ser levados ao conhecimento dos estudantes. O professor deve apontar os recortes que percebeu no filme compatíveis com as idéias que quer trabalhar. O filme precisa ser bem explorado e as relações encontradas apontadas com clareza e sistematização. E finalmente o professor precisa analisar as conexões que os alunos encontraram e inclui-las na continuidade de seu planejamento. Do contrário será apenas entretenimento e preenchimento de tempo de aula e não se constitui em prática pedagógica, pois esta deve ser intencional.

As filosofias reunidas, para a produção de uma prática, promovem a junção pedagógica que deverá dar conta do desenvolvimento dos níveis de aprendizagem de forma integrada. Esta reunião não pode se realizar apenas com a junção dos pensamentos filosóficos, mas através das escolhas adequadas às questões problematizadas na prática cotidiana refletida. A simples junção não passará de discurso, como quem diz, sou partidário dessa e/ou daquela forma de pensar, dessa e/ou daquela filosofia, tendência, teoria, enfim, sem que para tanto suas ações sejam correspondentes e coerentes. A prática refletida precisa ser feita *com* os envolvidos durante e ao final do processo, administrando conflitos e organizando idéias coletivas, tomando decisões, arbitrando e conduzindo o grupo à ação comunicativa. Assim como se diz que o ato pedagógico é carregado de intencionalidade, é preciso ressaltar que todos os envolvidos precisam assumir esta intencionalidade.

Da formação da prática pedagógica

Os cursos de formação de professores precisam explicitar com clareza qual a prática pedagógica é adotada em seus cursos, e seus professores e estudantes precisam ter clareza de que tal prática ensina a ser professor. Precisamos perceber que a prática que oportunizamos e/ou a que nos permitimos participar é parâmetro para as projeções do ser professor em construção. Refiro-me à construção inicial de nossos estudantes e à nossa

construção continuada, bem como dos estudantes já iniciados.

E muito importante que se repita o óbvio: nossos alunos dos cursos de licenciatura vêm em seus professores e nas experiências com estes as condições de sustentação para projetos de vida profissional, pessoal, acadêmica, cidadã.

Tenho afirmado que todos os participantes que compõem uma turma fazem parte do processo de ensino-aprendizagem do *vir a ser* professor. A participação de todos reunidos em sala de aula se constitui em atos pedagógicos de qualidade equiparada ao papel do professor da turma.

A formação da prática se processa a partir da vontade de participar e cooperar com o outro. O outro imediato na formação de professores é o colega da turma. A vontade em participar está vinculada à vontade de aprender, mesmo para vir a ser, porque se deve saber que prática pedagógica não se ensina, mas se aprende. Ela é formada de intenções de fazer educação e se constitui, antes de tudo, de um *querer ser*. Este querer ser é legitimado por um *querer saber para fazer bem*.

Poderíamos ainda dizer que todos nós, em formação inicial ou permanente estamos sempre aprendendo a prática pedagógica. Portanto, quem exerce a profissão de professor, seja em qual nível for – ensino básico ou superior – desenvolve uma prática pedagógica, esteja consciente ou não disto, valide ou não esta prática.

É preciso dizer que a prática pedagógica nem sempre vai ensinar o que apregoam os objetivos de ensino do plano a que se refere, mas sempre oportunizarão uma aprendizagem aos envolvidos. Exemplos: o professor relapso ensina o aluno a ser relapso, mesmo que saiba bem o conteúdo a que se propõe trabalhar. O professor autoritário ensina o aluno a ser autoritário. O professor exigente ensina o aluno a ser exigente. O professor amoroso ensina o aluno a ser amoroso. Isto nos remete à questão de que a aprendizagem significativa pode ser correta ou incorreta.

Muitos professores e alunos têm se perguntado o que é afinal de contas considerado como *prática pedagógica* dentro de uma disciplina da formação de professores. Acredito que uma pergunta poderia ajudar a identificar quais atividades propostas aos estudantes pode ser considerada prática pedagógica. É a seguinte: o que estamos propondo como atividade vai auxiliar na formação docente do estudante? Ao estudante deve ser perguntado: O que vocês estão aprendendo que esteja oportunizando o desenvolvimento de um

arcabouço que vá orientar a prática pedagógica?

O que precisa ficar claro na formação de professores é que há uma distinção entre a prática pedagógica vivenciada na formação inicial e as outras práticas pedagógicas que irá experimentar no decorrer de sua formação continuada. É importante lembrar que o professor da atualidade já não tem condições – em virtude da crise paradigmática – de definir uma prática que irá sustentar para o resto de sua vida. Precisamos “avisar” aos estudantes da formação de professores que precisamos reformular nossas intenções de práticas permanentemente, sob o risco de esquecer a autocrítica.

Daí se pode concluir que mais importante do que definir que atividade pode ser considerada prática pedagógica é se o estudante está disposto a tomar consciência do que irá oportunizar o início da construção da sua identidade de professor.

Tenho entendido que continuamos sendo “paternalistas” com os estudantes, o que de certa forma se traduz em manutenção do poder de controle. É urgente que se traga para as discussões a respeito do que seja prática pedagógica a assunção da responsabilidade pela própria formação. Esta responsabilidade transita pelas tendências pedagógicas progressistas, equilibrando democracia e anarquismo. Sem a assunção da responsabilidade pela própria formação desde o ingresso na universidade, não dá pra se pensar em educação para a autonomia. Isto passa por uma revisão profunda, clara e ampla sobre os papéis de cada envolvido no processo de formação docente.

O estudante precisa ser informado e incentivado a começar a assumir a sua formação, refletindo e exigindo explicações sobre os objetivos e procedimentos de ensino, que estejam contribuindo para a sua formação como professor. Caso contrário estaremos sempre reunidos resolvendo problemas que não são exclusivos dos professores dos cursos de formação de professores. Sempre digo que se alguém escolhe ser professor ou professora precisa, antes qualquer coisa, assumir a sua formação, porque se isto não for levado radicalmente a sério, por certo este formando não obterá o direito ético ao se apresentar para ensinar os filhos da sociedade. É importante que se difunda a idéia de que, de quem quer ensinar se espera que queira aprender. E que esta aprendizagem deve ser conquistada pelo sujeito do próprio conhecimento. Entender que o conhecimento vá ser concedido iguala-se a pensar que a liberdade também o será.

O que é didática sistêmica?

O interesse em buscar uma didática da complexidade ou didática sistêmica (MACHADO, 2004) nasce da necessidade do encontro da coerência entre uma visão de mundo com a prática pedagógica, um fazer social. No trabalho este interesse encontra argumentos pela constatação, no exercício do magistério no ensino superior, da ausência da visão sistêmica complexa nos discursos dos estudantes, quando emitem conclusões simplistas – que desconsideram variáveis de influência já mencionadas nas discussões e textos apresentados – para a resolução de problemas complexos do cotidiano, apresentados nos processos de disciplinas da área de Didática, vivenciados nos últimos 7 anos.

A denúncia da visão não ampliada ou ausente de conexões entre o que se propõe ao “para que”, ao “o que” educacionais e um “como” – definido pela criatividade de cada um e dos grupos a que pertencem – , fica evidente principalmente quando os estudantes se vêem em vias de enfrentar o Planejamento e a Prática de Ensino. É relatado que não conseguem pensar os objetivos de ensino, porque não compreendem o significado da existência de objetivos na organização do planejamento. Conceitos como Currículo, Planejamento, Objetivos, Procedimentos Metodológicos, Avaliação, Prática Pedagógica, Teoria e outros são vistos como termos cristalizados na sistematização da formação de professores e sua utilização não passa de uma exigência imposta para se “formarem”.

Para o estudante que não desenvolve uma visão mais ampliada sobre o que aprende, estes “termos” são incompatíveis com a “realidade” que ele afirma conhecer e sobre a qual contraditoriamente ele se apresenta como um agente que quer promover mudanças. O esboço da organização do ensino não é compreendido como um processo de organização que constitui o sistema educacional, que é complexo. Em outras palavras, a aprendizagem (correta) sobre os conceitos fundamentais dos cursos de formação de professores não é significativa, pois não se incorpora de forma não arbitrária na estrutura cognitiva preexistente; esta aprendizagem é tão-somente mecânica.

Esta incompreensão pode estar contribuindo, inclusive, para a desilusão profissional, quando tentam coordenar a (falsa) crítica discursiva que constroem na

formação inicial com a aprendizagem do como fazer a transformação e/ou mudança que idealizam. A incompreensão da dimensão técnica poderá estar desvelando a própria incompreensão da dimensão política, que, em verdade, pode estar sendo construída sob a mera reprodução de conhecimento e não da autoria e autoconhecimento. Parto do princípio de que a ausência de conexões demonstra que não houve aprendizagem significativa correta.

Diante de tal constatação tenho perseguido a resposta as perguntas que seguem: como despertar a consciência dos estudantes sobre a própria ignorância e a vontade de supera-la? Como ensinar a aprender a aprender? Como desenvolver metodologias de ensino que possibilitem a organização das idéias e a busca de conhecimento para o que ainda não se conhece? Em suma, como semear o espírito científico (ou o espírito curioso) aos que o perderam, possivelmente na escola, quando crianças? Como validar a idéia de que *viver é aprender*, (MATURANA, 2001)? Como demonstrar que aprender é pensar, sentir e agir em espiral³?

Tal como nos aconselha Morin (2001b) – mais claramente em “A cabeça bem-feita” –, tenho me dedicado a pensar e fazer uma proposta metodológica coerente com a visão dialética experimentada, reconhecendo a importância da aprendizagem em espiral. Essa metodologia também precisa dar conta da carência e/ou diversidade conceituais e da conscientização da necessidade da assunção de responsabilidade dos estudantes pela construção do próprio conhecimento. No cotidiano de que faço parte, como docente, busco a operacionalização das idéias de Morin a respeito da necessidade de uma reforma do pensamento concomitante a uma reforma do ensino.

Tenho ouvido algumas falas de estudantes sobre o fato de Morin se referir a uma reforma e não transformação do pensamento. Eles argumentam que reforma não produz revolução, pois esta vai à raiz do problema. Entendendo que os estudantes fazem as críticas com base em seus modelos lingüísticos, contra-argumento que é importante identificar que a reforma preconizada por Morin tem o sentido de *reformatar* o pensamento, porque o autor, e não poderia ser diferente, não descarta o pensamento já constituído, mas apresenta argumentos de que o pensamento vigente precisa ser autocrítico e descobrir suas lacunas, o

³ Identifica-se *espiral* como uma metáfora para designar o fenômeno recursivo, onde o retorno freqüente às aprendizagens anteriores, re-significando-as e combinando-as, reconstrói a história e o próprio conhecimento constantemente.

elo perdido, religando-se à natureza para ampliar a visão de mundo.

Em vista do exposto, uma didática sistêmica vai se propor, fundamentalmente, a promover justificativas, bases conceitual e metodológica, com atividades de exploração e expressão, promovendo exercícios de conexões entre o que se aprende e o cotidiano individual e coletivo. O ambiente para o estabelecimento dessa didática será construído através da tomada de consciência, pelos participantes, da importância do Conhecimento e do Autoconhecimento concomitantes. Este ambiente precisa ser construído desde a formação inicial, em se tratando de formação de professores, mas que deveria ser construído desde o ensino básico. Trabalha-se na formação de professores a idéia de que esta tarefa será feita pelos egressos da formação docente.

Conclusão

A *didática sistêmica* (MACHADO, 2005) pretende reunir teorias e práticas pedagógicas que dêem conta de uma organização do ensino que promova a ampliação da visão sistêmica para o desenvolvimento do pensamento complexo. Este empreendimento se apresenta como um desafio pedagógico que, no meu entendimento, só pode ser realizado na consideração da complexidade, quando a construção do saber que se busca – a didática sistêmica – é um conhecimento que precisa reunir saberes e tece-los junto. Esta possibilidade certamente vai depender do tempo-espço encontrado no convívio com os grupos.

MORIN (1990) define complexidade como o que é tecido junto, mas também como um tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem o nosso mundo fenomenológico. Temos necessidade de por ordem as coisas, mas não podemos desfigurá-las. Nas palavras do próprio MORIN (1990:20):

“...a complexidade voltou, nas ciências, pela mesma via que a tinha banido. O próprio desenvolvimento da ciência física, que se dedicava a revelar a Ordem impecável do mundo, o seu determinismo absoluto e perpétuo, a sua obediência a uma Lei única e a sua constituição de uma maneira primeira simples (o átomo) desembocou finalmente na complexidade do real. Descobriu-se no universo físico um princípio hemorrágico de degradação e de desordem (segundo princípio da termodinâmica); depois, no suposto lugar da simplicidade física e lógica, descobriu-se a extrema complexidade microfísica; a partícula é, não uma pedra primeira, mas uma fronteira sobre uma

complexidade talvez inconcebível; o cosmos é, não uma máquina perfeita, mas um processo em vias de desintegração e de organização simultâneas.”

Conclui-se que a idealização e construção de nossas práticas pedagógicas precisam considerar teoria e prática de forma recursiva, isto é, em espiral. Há que se tramar filosofias, sociologias, psicologias, histórias, tempo e espaço, metodologias, tecnologias, envolvido, conhecimento específico a ser ensinado e condições materiais, retomando aprendizagens, amadurecendo-as, reconstruindo-as. Além disto nossas práticas precisam nos ensinar a conviver com a incerteza do conhecimento e do cotidiano, com o imprevisto e por isso essas práticas dependem de uma permanente avaliação e muita, mas muita *autocrítica e “audição”*⁴ dos pares e dos educandos, sem o que só estaremos pensando que o que fazemos é prática pedagógica.

Referências bibliográfias

NOVAK, Joseph D. GOWIN, D. Bob. Learning how to learn. Cambridge Press, New York, 1984.

MACHADO, V. *Em busca de uma didática da complexidade*. Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. Volume especial. Outubro/2004.

----- *A atividade crítica e criativa e a formação complexa do professor: elementos para uma Didática Sistêmica*. Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental. Volume 15, 2005.

MATURANA, H. *Cognição, ciência e vida cotidiana*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

MOREIRA, M. A. *Teorias de Aprendizagem*. Porto Alegre: E.P.U., 2004.

MORIN, Edgar. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

----- *Introdução ao pensamento complexo*. Lisboa: Instituto Piaget, 1990.

MORIN, Edgar. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Rio de Janeiro: 2001. (1999)

----- *Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar*. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

⁴ Entenda-se audição como todas as formas de ver o que os pares e os educandos têm a dizer. No caso de ensino básico, claro, incluir também os pais ou responsáveis. E ouvir de verdade, mais do que falar.